



فلسطين

النشرة الزراعية

تموز — ايلول سنة ١٩٤١

صفحة

٢٩٨

الاحوال الجوية

٢٩٨

انباء المحصولات

٢٩٩

الاسواق

٢٩٩

الانعام

٢٩٩

شذرات عامة

خلاصات وملاحظات جديرة بالاهتمام

الطريقة التي اتبعت في اقرار استحقاق

٣٠٠

البيارات للقرض

صفحة

المحتويات

٢٨٢

التين : أهميته ، وتحفيظه ، وتعبئته

٢٨٦

الجراد

٢٨٩

تربية السمك والتماذي في صيده

٢٩٣

المراعى السقى الدائمة

الحالة الزراعية في الالوية خلال الربع الثالث

من سنة ١٩٤١

التين — أهميته ، وتجفيفه ، وتعبئته

بقلم

السيد نصوح الطاهر

مفتش البساتين بطبريا

ان لشجرة التين في فلسطين منزلة عالية بين الاشجار المثمرة . وقد كانت ، ولا تزال ، مرتبطة ارتباطا وثيقا بشجرة الزيتون والكرمة . ففي رؤى الانبياء وأقوالهم ، وفي رسوم حكام هذه البلاد ونقوشهم ، كانت أثمار التين والزيتون والعنب تؤلف الثالوث الأشهر لأثمار هذه البلاد منذ أقدم الأزمان حتى يومنا هذا . ولا تزال هذه الأنواع الثلاثة من الاشجار تشاهد في نواحي رام الله ونابلس وصفد ، نامية مترعرة جنباً الى جنب في بستان واحد

تبلغ مساحة كروم التين في فلسطين نحواً من تسعين ألف دونم ، وأكثرها مغروس في نواحي رام الله وعكا ونابلس وصفد والقدس والخليل وغزة . ويندر أن ترى قرية الا وفيها عدد قليل أو كثير من شجر التين ، ذلك ان المزارع المعاصر ، كالمزارع القديم ، يعتبر التين من أشهى الفواكه الصيفية وأنفعها ، ويتخذ مؤونة لعائلته ، حتى ان البعض يأكله بديلاً عن الخبز

ترجع أهمية التين الى أسباب عديدة : أولها انه شجر بلدى معتاد على الأحوال الجوية المحلية ، وينمو في التربة الخفيفة والمتوسطة ، ويفرس في جميع أنحاء فلسطين من الساحل الى قم الجبال ، الى غور الاردن . بل انه ينمو في المواقع العالية الشديدة الارتفاع التي لا يمكن للزيتون أن ينمو فيها . ومع ما يصيب التين من اهمال وقلة فلاحه ، فانه يثمر بانتظام وتحمل أغراسه بأكورة ثمارها وهي صغيرة . وفي هذا نفع عظيم لمزارع الشجر اذا يحظى منه دخلاً مبكراً

وقد كان للتين في العصور القديمة ، شأنه في العصر الحديث ، أهمية طبية وغذائية كبيرة . فقد ضرب بحللاته المثل ، وشبه من يحيا حياة ناعمة بمن يأكل التين ، وكان الرياضيون من الاغريق يعتبرون التين خير قوت يمدهم نشاطاً وقوة وحيوية

وللتين ميزتان هامتان ، هما مفعوله المليّن وقلويته العالية . وأهم عناصره المغذية ، هو السكر الذي يسهل هضمه وتمثله ، وهو يحتوى على مقادير وافرة من الكلس الضرورى لتكوين العظام ، ومن الحديد والنحاس وهما عنصران مهمان في تكوين الدم ومع ما لثمر التين من أهمية منذ القدم ، فان زراعة أشجاره في فلسطين لا تزال في الواقع في دور الطفولة.

بيد ان زراع التين بفلسطين أخذوا يهتمون بصناعة القطين ، فأصابوا قسما من التحسين والنجاح ، وقامت مصلحة البستنة بحملة واسعة ساعدت على اذكاء هذا الاهتمام ، وشجذ المهتم ، ووضعت هذه الصناعة على أسس معقولة . وسنذكر فيما يلي الطرق الحديثة لتجفيف التين وتعبئته ، لان بلادا اشتهرت بزراعته ، يجدر بها أن تخطو خطوات واسعة في سبيل تحسينه ، حتى لا تنافسها فيه واردات البلاد الاخرى

علينا أن نراعى في تجفيف التين الارشادات التالية ، وقد أوردتها مرتبة في أربعة أبواب ، وسأبحث في كل منها على حدة : —

(١) الاصناف الصالحة للتجفيف

(٢) أساليب القطف

(٣) التجفيف أو التنشيف

(٤) التعبئة

(١) الاصناف الصالحة للتجفيف :

ينبغي لتجفيف التين أن تكون الاصناف شديدة الحلاوة ، بحيث تحتوى على ما لا يقل عن ١٤ في المائة من السكر ، وينبغي أن يكون حب التين كبيرا ، رقيق القشرة ، جذاب المنظر . ويفضل التين الابيض على أنواع التين الاخرى . وفي فلسطين مقادير كبيرة من التين الاسود الذى يروج في الاسواق المحلية ، ومن أهم أصناف هذا النوع التين السوادى والحروبى ، وهما يكثران في أنحاء رام الله ونابلس ، ومن أهم أنواع التين الابيض ، البياضى في الجنوب ، والصفارى في الشمال ، والشنارى . أما الصفارى ، فهو تين ممتاز كبير الحب ، حلو المذاق ، جذاب المنظر واللون ، والقطين الذى يصنع منه يكون فاخرا ويصلح للتصدير ، والواقع أن هذا الصنف يستحق منا اهتماما أوفر ، ذلك أنه عند ما بيع في الاسواق المصرية في السنة الماضية ، نال سعرا عاليا وراج رواجا كبيرا . ومع أنه قد جلبت الى هذه البلاد أشجار من أصناف التين الملائم للتجفيف ، من كاليفورنيا وتركيا وقبرص وغيرها من الاقطار ، لا نستطيع حتى الآن أن نوصى الزراع بغرسها

ليست كل أنحاء فلسطين ملائمة لتجفيف التين ، اذ ان من الشروط الاساسية لتجفيفه أن يكون الصيف حارا والهواء جافا ، ففي هذه الحالة «يصنع» التين مبدئيا وهو على الشجرة ، ومتى تم نضجه انكمش وتدلى من عنقه وأخذ يذبل . فالأراضى الجبلية وأراضى السفوح ملائمة جدا لهذا الامر ، لبعدها عن رطوبة السواحل التى لا يكمل معها نضج بعض أنواع التين للتجفيف ، بل يبقى الثمر المدلى على الشجر (ماويا) ، فيختم ويحمض . لذلك يجب أن تنحصر مغروسات

التين في المناطق الجبلية ، اذ يصعب في الانحاء الاخرى تخفيف ثمره ، كما يكون قطينه رديئا ، منحط الصنف

ان جودة القطين تبدأ في الكرم ، فعلى المزارع أن يوجه عنايته الفائقة الى حسن انتخاب الموقع ونوع الشجر ، وإلى العمليات الزراعية ومعالجة الثمر ، لان الاشجار المتضررة من قلة الورق بسبب ندرة الماء ، أو من الحشرات ، لا تلتج تينا يحف جففا حسنا ، وبالتالي لا تنتج قطينا جيدا

(٢) أساليب القطف :

ينضج التين في أواخر شهر آب وخلال شهر أيلول ، وبعض أصنافه ينضج قبل البعض الآخر . وينبغي على المزارع أن يقوم بعمليتين في كرمه قبل نضج ثمره

العملية الاولى : أن ينظف التربة تحت الشجر من الاعشاب والحجارة ، ويمهدا ، حتى اذا ما سقط التين الناضج كان نظيفا ضمن الحد المعقول

العملية الثانية : أن يختار مسطاحا نظيفا ناعم التربة ، قريبا من الكرم ، بعيدا عن غبار الطريق ، متجها نحو الجنوب ما أمكن

ويجب أن لا يقطف التين للتجفيف باليد ، بل يترك على الشجرة حتى ينضج ويذبل ويسقط من تلقاء نفسه ، اذ بهذه الطريقة يكتسب حلاوة شديدة وجودة فائقة ، لا يمكنه أن يكتسبها اذا قطف وجفف قبل ذبوله وسقوطه ، وعند ما يتم نضج التين على الشجرة ، ويذبل ، ويصبح صالحا للتجفيف ، تهز الاغصان هزا رقيقا فيساقط الذبل على الارض . أما اذا قطف الحب باليد ، فانه يحمض في الاطباق ويعفن ويكون قطينه حامضا أو كريها أكله ، غير مستساغ طعمه . ويجب أن يجمع الذبل عن الارض في الحين بعد الحين ، على أن لا يترك أكثر من يومين أو ثلاثة أيام ، لان بعض أنواعه سريع التعفن ، والبعض الآخر تقسو قشرته بسرعة ، ويتضرر من ازدياد الجفاف ، ويتعرض لدخول الحشرات من قعه كما يتعرض للغبار والاقذار . ويجمع التين عادة في سلال أو صناديق تنقل الى المسطاح ولا يعبأ في الاكياس لئلا يتعرض للهرس والتشويه

(٣) التجفيف :

يحفف التين بطرق مختلفة ، ويتوقف التجفيف على نوع التين وصنف القطين المراد انتاجه ، وعلى المنطقة المغروس فيها الشجر أيضا . وسنشرح باليجاز أشهر الطرق المعروفة لتجفيف التين ، وأقدم هذه الطرق هي الطريقة التالية :—

يخفف التين دون معالجة ، ثم يغطس في ماء البحر الغالى ، ويخفف في الشمس . بيد انه قد أتبع بعدئذ طرق أخرى في تخفيفه ، وقد أصبح يعالج الآن بوضعه في سلال أو جرادل مخرمة تغطس في ماء مملح غال (بنسبة ٢ ونصف في المائة) ، مدة تتراوح بين أربعين ثانية وستين ثانية ، وبذلك يصبح التين نظيفا ويعجل جفافه وتلين قشرته ، ثم يفرش على الارض أو فوق الاطباق . فاذا كانت الاحوال الجوية مؤاتية نشف خلال يومين أو ثلاثة أيام . وتكون نسبة القطين الى التين نحو الثلث أو الربع (أى ان كل ٣ أو ٤ كيلوغرامات من التين (الذيل) تنتج كيلوغراما واحدا من القطين) . والتين في المسطاح لا يخف كله في وقت واحد . فبعد تعريضه للشمس أياما قليلة ، وتقليبه مرة واحدة على الاقل في اليوم ، تلتقط الحبات الجافة ويترك الباقي ليم جفافه . وهذه الطريقة تتبع بشأن التين الابيض والاسود ، على السواء ، أما الطريقة التالية وهى طريقة مشهورة أيضا فتتبع بشأن التين الابيض فقط ، وهى منتشرة في كاليفورنيا وجنوب أفريقيا وأستراليا ، وبموجبها يكبر التين قبل تخفيفه ، لان الكبريت يزيده بياضا ، ويقتل جميع الحشرات ويمنع الامراض الفطرية من أن تصيبه ، كما يمنع تخمضه واختاره ويعجل في جفافه . وعلى العموم يحفظ التين رطبا قبل كبرته ، حتى تؤتى أنجرة الكبريت أجود النتائج . ويكبر التين خلال مدة تتراوح بين ثلاث ساعات وأربع ، ويستعمل نحو كيلوغرامين من الكبريت لكل طن من التين . فاذا كان الطقس مؤاتيا ، جف التين خلال ثلاثة أيام ، والا فانه يستغرق عشرة أيام حتى يخف . وفي أثناء عملية تخفيفه ، يقتضى تقليبه مرة على الاقل في اليوم ، واذا كان الليل نديا ، يقتضى تغطيته وحجب الندى عنه .

يجب أن لا يترك التين في المسطاح حتى يخف كثيرا ، لئلا تقسو قشرته ويصبح طعمه خشيبا فينحط صنفه . ويعرف التين الجاف بفركه باليد ، فاذا وجد شديدا مرنا لا ينز من قعهِ العصير ، كان جيد الجفاف . وعندئذ يوضع في صناديق ، أو يكوم أكواما مدة عشرة أيام حتى يعرق على بعضه ، ويقلب خلال هذه المدة مرة كل يومين . وعملية التعريق هذه تجعل القطين لدنا وتوزع رطوبته بالتساوى وتزيده جودة .

(٤) تعبئة القطين :

اذا كان القطين قد يبس قبل التعبئة ، يلين بتغطيسه في ماء مملح غال (بنسبة ٢ ونصف في المائة) ، مدة تتراوح بين دقيقة وثلاث دقائق ، لان التغطيس يقتل الحشرات ويطرى القشرة ويلين القطين ويزيد وزنه . وبعدئذ يفرد (يفرش) عدة ساعات حتى يخف ، لان القطين الكثير الرطوبة يعفن بعد تعبئته . ثم يفرز القطين ويصنف قبل التعبئة ، وذلك بإزالة جميع الحبات القاسية والمنقورة والحضراء والمبقعة والمشوهة . وتباع برارة القطين (القرقرة) عادة الى معامل الحمور . ويصنف القطين عادة الى ثلاثة أصناف ، صغير ووسط وكبير ، ثم يرصع باليد أو بقلب

خاص ، ويعبأ في الصناديق في طبقات . وعند تنزيده في الصناديق توضع أعناق القطين متجهة الى ناحية واحدة ، بحيث تكون أقماعه في الطبقة العليا متجهة الى فوق . وتعبأ الصناديق ، بعد تبطينها بورق البرافين أو الورق المشمع . وقد شرع ، في السنوات القليلة الاخيرة ، في تعبئة القطين في (باكيتات) مربعة صغيرة الحجم . وفي هذه الحالة ، كما في الحالة السابقة ، يفرز القطين ويصنف ، ويصف بطبقات في قوالب معينة بطريقة الطبقات المتقابلة ، بحيث تكون الأقماع متجهة الى فوق ، ثم توضع القوالب المعبأة في مكبس وتكبس ، فتكتسب شكل الباكيتات المربعة ، ثم تلف بورق البرافين ، أو الورق المشمع ، وتختم وتلصق عليها الرقاع التجارية

هذه خلاصة وجيزة لعملية تجفيف التين وتعبئة القطين . ومن يرغب في الاستزادة من معرفة هذه الصناعة ، فليصل بمقتش البساتين (مدرّب البستنة) في منطقته ، فيزوده بالمعلومات الضرورية

الجراد

بقلم الدكتور ج. أ. هاردي

رئيس مصلحة وقاية النبات

لا يزال الكثيرون يذكرون اجتياح الجراد المائل لهذه البلاد خلال سنة ١٩١٥ ، كما يذكر الجميع تقريبا غزوة الجراد خلال سني ١٩٢٨ و ١٩٢٩ و ١٩٣٠ ، فلقد كانت الاضرار التي ألحقها الجراد بالمرزوعات فادحة ، وقدرت الحسارة التي منى بها قضاء يافا وحده خلال سنة ١٩١٥ ، من جراء غارة الجراد بمائتي ألف جنيه . ومع انه قد تنقضى عدة سنوات بين الغزوة والاخرى ، يجب أن لا يغرب الجراد عن بالنا أبدا ، وأن نضع نصب أعيننا على الدوام العمل الذي يترتب علينا أن نقوم به حينما يجتاح الجراد البلاد

ان الجراد أنواع مختلفة ، ولكن لا يحتاج هذه البلاد منها الا نوع واحد فقط هو المسمى بالجراد الصحراوي ، ويسمى باللغة العلمية «شيسوسيركا كريكاريا» . وتبدأ الغارة بجيوش جرارة تجتاح البلاد من الجنوب والشرق ، ثم تحط الاسراب فوق الارض اتوالد وتبيض ، ويضع الجراد بيضه في كتل يدسها في التراب على عمق بضعة سنتيمترات ، وينقف البيض ، بعد شهر من وضعه ، عن جراد زحاف لا أجنحة له ، يتجمع في جيوش جرارة قد تغطي أحيانا عدة كيلومترات من الارض ، وتزحف هذه الجيوش باحثة عن غذاء لها . وبعد مضي مدة من الزمن يكبر الجراد الزحاف رويدا رويدا ويتم نموه ، فيتحول الى جراد طيار ، يتجمع أسرابا ويتجه نحو الغرب

ان الجراد الطيار لا يوقع ضررا كبيرا بالمزروعات ، لان همه يكون على الغالب منصرفا الى شؤونه الخاصة ، ولكن الخطر ينجم عن الاضرار التي توقعها جيوش الجراد الزحاف العظيمة ، لان الجوع الشديد يدفع هذه الجيوش الى أن تسير قدما باحثه عن طعام ، فتأق على كل النباتات التي تمر بها . ولذلك ، يجب علينا أن نجعل همنا قتل البيض قبل أن ينقف . فاذا لم نستطع أن نقضى قضاء تاما على البيض قبل فقسه ، وجب علينا أن نكافح الجراد قبل أن تنجح جموعه في الزحف على الاراضى المفلوحة . فاذا كان الجراد الطيار الذى يحط على الارض لوضع بيضه فيها قليل العدد ، كان في الامكان مكافحته بنافثات اللهب ، أو اصطياده بالشباك اليدوية ، بيد أن جموعه تكون عادة كبيرة الى درجة لا يمكن معها ابادته بهاتين الطريقتين ، وغالبا ما يضع بيضه قبل الشروع في مكافحته

ان أول ما يقتضى علينا القيام به في الحملة على الجراد هو توجيه كافة جهودنا الى ائلاف البيض ، ويبدأ ذلك بتحديد المنطقة التي نزلت فيها أسراب الجراد الطيار ، ثم حرثها وعزقها (ركسها) بحيث تصبح كتل البيض ظاهرة في العراء وتعرض مباشرة لاشعة الشمس التي تكفى حرارتها لقتل البيض . ويجب أن تحرث الارض أولا وثانيا ، واذا كان في الوقت متسع ، تحرث مرة ثالثة أيضا . ويفضل استعمال المحراث الاوروبى لهذه الغاية ، لانه يقلب التربة قلبا . وحينما يستعمل المحراث البدوى تحرث الارض حرثا متقاطعة . فاذا أجريت هذه العملية بدقة وتؤدة ، أمكن القضاء على أكثر من ٨٠ في المائة من البيض ، ومن ثم يسهل القضاء على الجراد الزحاف الذى ينقف عنه البيض . أما في المناطق الجبلية وفي الاراضى الصخرية فيستعمل الفأس . ومع ان البحاشة عمل شاق ، الا ان المثابرة في العمل تكفل الوصول الى النتيجة المنشودة ، وهى قتل قسم كبير من البيض

غير ان الجراد لسوء الحظ غالبا ما يضع بيضه في مساحات واسعة ، بحيث لا يمكن حرثها كلها قبل أن يشرع في التفقيس ، أو ان جموعه قد تحط في المناطق الجبلية أو في الاماكن الوعرة التي لا يمكن فيها القيام بعمل مجد لمكافحة البيض . ففي هذه الحالة يقتضى شن غارة شعواء على جيوش الجراد الزحاف . ومن خصائص الجراد الزحاف أن لا يقتات عادة الا في أثناء النهار بينما تدفئه الشمس ، ويظل هذا ذأبه حتى المساء ، فيركن عند حلول الليل ، الى الاستراحة تحت الحجارة ، وفي الشقوق (السلوع) وعلى البلان (النش) . ولذلك كان أنجع الوسائل في مكافحة جيوشه شن الغارة عليها في الساعات الاولى من الصباح الباكر ، حينما تكون لا تزال راقدة ، فيفرش أمامها على طول الجبهة طعم مسموم يحتوى على الدبس والنخالة ، حتى اذا ما أدفأتها الشمس دفعها الجوع الى التهام الطعم المسموم الذى تجده أمامها فتلقى به حتفها . ولكن

وضع الطعم السام لا ينجع في مكافحة الجراد الزحاف بعد شروعه في الزحف ، لانه عندئذ يتجافى عنه اذا وجدته في طريقه . ولذلك فان الطعم السام لا يمكن استعماله الا مرة واحدة في الاربع وعشرين ساعة

وهناك وسيلة اضافية لمكافحة الجراد الزحاف ، عن طريق صيده في بوايد وخنادق توضع على حافتها ألواح من الزينكو كحواجز . وتقام هذه الألواح على طول الجبهة المتجهة نحوها جيوش الجراد الزحاف ، وتحفر خنادق واسعة أمام الحواجز على مسافات يبعد بعضها عن بعض بعدا متساوفا ، فتلاقى الأرجال الزاحفة ألواح الزينكو في طريقها معترضة أياها . ولما كان يتعذر عليها تسلق هذه الألواح فانها تحاول إيجاد طريق لها تمر منه ، وعندما تصل طلائع الجراد الزحاف أحد هذه الخنادق فان الكتاب التي تتبعها لا تدعها تقف بل تدفعها الى المضي قدما حتى تبلغ حافة الخندق فتتهوى فيه ، ويظل الجراد تدفع أواخره أوائله حتى تمتلئ الحفرة به ، فيتلف عندئذ ما سقط في الحفرة ويزال منها لتهوى فيها جماعات أخرى . ان نجاح هذه العملية يتوقف على اقامة ألواح الزينكو أمام أرجال الجراد الزحاف ، وعلى عدم احداث حركات غير ضرورية تؤدي الى اخافة الجراد ، ذلك أن قادة الأرجال اذا ما ذعرت غيرت اتجاهها ، وعندئذ تصبح الاعمال التي أجريت لصدده عديمة الجدوى ، وشر من هذا كله أن الجراد قد ينجو لائذا بأذيال الهرب ان هاتين الطريقتين المتخذتين لمكافحة الجراد واتلافه تعدان خير الطرق وأنجحها اذا ما استعملتا وفقا للاصول القوية وفي الوقت الملائم . ومن الضروري اعداد الطعم السام وأنواع (صفائح) الزينكو مقدما . وعند ما يصل نبأ اجتياح الجراد للبلاد تقام معامل الطعم السام في أشد المناطق ملاءمة ، وتوزع صفائح (ألواح) الزينكو ، وتعد للوقت الذي يشرع فيه الجراد الزحاف في زحفه . وفي تلك الاثناء يقتضى على كل شخص يقطن في المناطق التي التي فيها الجراد الطيران عصا الترحال ، أن يساعد في حراثة هذه المناطق وركسها . ومن البديهيات التي لا تحتاج الى تأكيد أنه يقتضى أن تبلغ السلطات المحلية قورا بمجيء الجراد حين وفوده ، وعندئذ تتخذ الاجراءات الفورية الناجعة لمكافحة

ان قانون الجراد يقضى على كل مختار وشيخ ومالك أرض ومزارع ، أو أى شخص آخر يعلم بوجود جراد أو بيضه ، أن يخبر على الفور أقرب قائمقام أو مأمور بوليس أو مأمور زراعة . كما يقضى على مالك أو مشغل أية أرض وضع فيها الجراد بيضه ، أن يضع علامات على البقعة التي حل فيها الجراد بصورة تجعلها بارزة للعيان . واخيرا ينحول القانون المذكور للجنة المحلية التي تؤلف للقيام بمكافحة الجراد حق تكليف كل شخص ، بالمساعدة على القضاء على هذه الآفة . فاذا دعيت لم يد المساعدة بادر الى تلبية الدعوة لانك بأسراعك في المساعدة تنقذ المزروعات من التلف

تربية السمك والتماذي في صيده

بقلم

الدكتور ج. س. ل. برترام

رئيس مصلحة مصايد الاسماك

ان جميع الحيوانات تنتج نسلا يزيد عما يلزم لبقاء نوعها فيما لو كانت هي الوحيدة في العالم . وبعبارة أخرى ، تميل جميع أنواع الحيوانات ميلا طبيعيا الى التكاثر والازدياد ، ولكن الواقع هو أن العالم ليس وفقا على نوع واحد من الحيوانات ، وان السرعة التي يتكاثر بها النوع الواحد تنقص بسبب وجود نوع آخر أو أنواع أخرى ، كثير منها ما يكون ضارا بوجه من الواجه : فمنها ما يقتل غيره ويفترسه ، ومنها ما يعيش طفيليا على غيره ، ومنها ما يزاحم غيره على ما يتوافر له من الغذاء والماء واماكن التوالد ومرافق الحياة الاخرى . وليس بين الحيوانات الموجودة في العالم نوع ليس له أعداء أو مزاحمون ، ولذلك كان معدل التكاثر الحقيقي لكل منها ، يقل كثيرا عما يقدر له فيما لو خلا العالم لذلك النوع بمفرده . وفي الواقع أن كل نوع من الحيوانات يحتفظ عادة بنسبة عددية معينة ، بالنسبة الى الانواع الاخرى . ولكن اذا بلغ أعداء أى نوع من الحيوانات مبلغا من القوة ينقص معه عدد ما يكمل نموه من أفراد من سنة الى أخرى ، كان ذلك النوع مهددا بالانقراض

والسمك شأنه شأن كافة الحيوانات الاخرى ، يميل ميلا طبيعيا الى التكاثر ، وفي بعض أنواعه تبيض الانثى ١٠,٠٠٠,٠٠٠ بيضة في المرة الواحدة . غير أن حياة الاسماك محفوفة بكثير من الاخطار ، وخاصة في صغرها . وفي بعض الحالات يتلف من بيضها مقدار قد يبلغ ٩٩ وتسعة أعشار في المائة . ويعتبر الصيادون فريقا من أعداء السمك الكثيرين . فعلى الرغم من أن الصياد الذى يعمل بشبাকে في المحيطات والبحار ، قد لا يصيب الاسماك بأكثر من الازعاج ، الا أنه قد يصبح عدوها الاكبر اذا وجه أعماله الى المياه الضحلة المحصورة ، ويكون في وسعه أن يقضى عليها قضاء مبرما اذا شاء . ان الصياد الذى يحسن عمله ، يكتفى باخراج المحصول المعقول ، ويستبقى لنفسه موردا من السمك لا يتقطع ، أما الصياد الذى لا يحسن عمله ، فانه لا يبقى شيئا مما تصل اليه يده ، واذا كثر أمثاله فانهم يصطادون كمية تزيد على ما ينتج عن التكاثر الطبيعى . وغنى عن البيان أنه اذا استمر الصيادون في ذلك ، أسرعوا في انقاص عدد الاسماك ، وقد يحدث في بعض الاحوال الشاذة أن يبيدوها بالمرّة

ان التماذى فى صيد السمك فوق الحد اللازم قد يؤدى الى انقاص السمك بحيث لا يبقى منه فى الماء ما يكفى لانتاج الصغار بمقدار يعوض عن الخسارة الناجمة عن الصيد . وقد يتأتى هذا عن استعمال طرق غير ملائمة فى الصيد ، بحيث يكون بين السمك المصيد نسبة عالية من الصغار التى لم تكن قد أتىحت لها فرصة التكاثر . وفى كلتا هاتين الحالتين يعتبر الصيد أنه تجاوز الحد اللازم حالما تنقص قدرة السمك على التكاثر

وليس من السهل دائما التحقق مما اذا كان الصيد يتجاوز الحد اللازم ، بل أنه قد يستحيل ذلك ، الا اذا توفرت الاحصاءات لعدد من السنوات . فاذا ظهر من الارقام أن المقدار المصيد ينقص من سنة الى أخرى ، على الرغم من أن الوقت والجهود المبذولة فى الصيد لم يصبا تغير ، كان فى ذلك دلالة قاطعة تقريبا على أن مقدار الصيد يتجاوز الحد اللازم ، ونقول قاطعة «تقريبا» لانه قد يحدث ، حين الشروع فى الصيد فى منطقة جديدة ، أن يكون فى تلك المنطقة عدد زائد من السمك الكبير السن يمكن اصطياده دون تأثير فى سرعة تكاثر الاسماك فى تلك المنطقة بكاملها . ولكن هذا لا يحدث الا نادرا . ويمكن أن يقال على وجه العموم ، أن نقص الكمية المصيدة عما كانت عليه فى السابق ، مع تساوى الجهود المبذولة فى الصيد ، يعتبر دليلا على تجاوز الحد اللازم فى الصيد . واذا استمر هذا النقصان فى حجم السمك المصيد سنة بعد سنة ، فسيأتى وقت تصاد فيه كافة الاسماك فى منطقة الصيد قبل أن يكمل نموها ، وحينئذ تكون أسماك تلك المنطقة مقضيا عليها بالانقراض . ولذلك كان من الضرورى ، للتحقق من حدوث التجاوز المشار اليه ، أن تجمع المعلومات عن الجهود المبذولة فى الصيد فى كل سنة ، وبمجموع السمك المصيد ، ومعدل حجمه وأشهر مثل لتجاوز الحد اللازم فى الصيد هو ما حدث فى مصايد بحر الشمال التى تستعمل فيها شباك الجر ، فقد قلت كمية السمك التى تصيدها الشبكة الواحدة ، تدريجيا ، وصغر حجم الاسماك المصيدة نفسها ، ولا سيما السمك المعروف باسم «بلاس» من جراء الاكثار من الصيد فى ذلك البحر . ومن الواضح أنه اذا استمر الصيد على هذا المنوال ، أدى ذلك فى النهاية الى ابادة السمك ابادة تامة . أما الواقع فهو أنه يندر أن يباد السمك بالمرة عن طريق الصيد ، لانه اذا بولغ فى الصيد فى منطقة من المناطق ، لا يمضى غير قليل حتى يصبح السمك نادرا فيها ، وحينئذ يترك وشأنه ، لان صيده لا يبقى مفيدا من الناحية الاقتصادية . وقد حالت الحرب القائمة الآن دون الاكثار من الصيد فى بحر الشمال بعض الوقت ، وهذه فرصة مؤاتية لتكاثر الاسماك فيه ، ويرجى أن تكون بعض الامم فى نهاية الحرب أقل شرها ، فتراعى الانظمة التى وضعت لحماية الاسماك بعد دراسة مستفيضة استغرقت عدة سنوات

ومع أن نقصان السمك يحدث في بعض مصايد البحار من جراء كثرة الصيد ، فإنه أكثر شيوعا في البحيرات والمياه المحصورة ، حيث يكون مقدار السمك محدودا . فإذا لم يراقب الصيد فيها ، وإذا لم يتدبر أمره منذ البدء ، كان التماذى في صيد الأسماك من مصايد البحيرات الصغيرة ، هو القاعدة لا الشذوذ . ومما يؤسف له أن هذه الحقيقة لا تظهر لعمان إلا بعد أن تكون المصايد قد أصيبت بضرر بالغ ، وأصبح الضيادون يشعرون أنهم يقطعون مورد معيشتهم بأيديهم . وهناك مثلال على نقص سمك «المشط» من جراء تجاوز الحد في صيده من مصايد البحيرات ، أحدهما بحيرة فكنوريا في افريقيا والآخر بحيرة طبريا

وحينما يبدو الدليل على حدوث النقص في الأسماك من جراء تجاوز الحد في صيدها ، يصبح من الواجب اتخاذ التدابير الفورية لمنع هذا الأسر ، لأنه متى بدأ سار سيرا حثيثا . وأول هذه التدابير هو ضمان عدم صيد أى سمك غير تم التمس ، وهذا يكون عن طريق الاتفاق ، وإن كان الشريع عادة أيضا ضروريا بهذا الشأن ، فلا تصاد السمك الذى يقل عن حجم معين . ويقرر الحجم المعين على الأساس الذى وهو : أن تكون السمكة قد وضعت بيضها مرة واحدة على الأقل قبل بلوغها ذلك الحد الأدنى الذى يسمح صيدها ، وتؤبد هذه التدابير عادة بنظام يحدد سعة عيون الشباك ، فلا بدع مجالا لصيد السمك الذى لم يتم نموه ، فإذا حددت سعة العيون الملائمة للصيد في المياه التى لا تحتوى إلا على نوع واحد من السمك ، أصبح من المستحيل انقاص ذلك النوع بطريق التجاوز في صيده ، ولكن مما يؤسف له أن معظم أنواع السمك تعيش تحتفظه ، ولذلك كان من الضروري تقرير سعة عيون الشباك المستعملة لصيدها على أساس التوفيق بين أحجام تلك الأنواع الى حد ما . ومع ذلك فإن اصدار نظام يحدد سعة العيون المسموح بها يقلل ، الى حد كبير جدا ، من خطر نقصان السمك من جراء التماذى في صيده ، ففى بحيرة فكنوريا سلم سمك المشط لمصيد بشباك الملطش بفضل تطبيق نظام عيون شباك الصيد ، وبذلك سلمت مصايد البحيرة كلها

وفي بعض الاحوال ، وخاصة فيما يتعلق بأنواع السمك المحدودة المقدار ، أو القليلة العدد ، قد تدعو الضرورة أيضا الى تحريم صيد السمك في الموسم الذى يتكاثر فيه . ويتبع هذا النظام الآن فيما يتعلق بالأسماك الخشنة في أنهار انكلترا . وقد يستعاض عن هذا بتحريم صيد الأسماك في أماكن معينة من المصايد خلال موسم وضع البيض ، أى في الأماكن التى تبيض فيها الأسماك أو تجتريها في هجرتها الموسمية لوضع بويضها . وقد حددت مثل هذه المناطق في بحيرة طبريا ، وعند مصاب الانهر التى يعيش فيها سمك السلمون في سكوتلنده . وفي بعض الاحوال الخاصة ، ينصح أحيانا بايقاف صيد السمك ايقافا تاما مدة سنة أو أكثر ، وذلك لاتاحة فرصة التكاثر للسمك

أو التعويض عن الخسارة التي أصابته ، وفي بعض الاحوال الاخرى أيضا قد لجأ الى تحديد عدد الصيادين

وفي الختام أورد المثل التالي ، وان كان يتناول عجل البحر لا السمك ، وهو يبين كيف أحسنت تربية نوع من الحيوان وفقا لاقوم الطرق بحيث أصبح بصاد منه باستمرار عدد لا يصبیه بضرر بل يسمح له بالتكاثر . ان هذا الحيوان المبحوث عنه هو عجل البحر الذي تؤخذ منه الفراء ، وهو يعيش قرب جزر برينيلوف بجوار آلاسكا ، ويعتبر ذا قمة عظيمة ، وقد كان الدافع الأكبر لصيده ، الطمع في الحصول على جلده الثمين فكثرت صيده في سنة ١٩٠٨ ، حتى لم يبق منه الا ٢٥٠,٠٠٠ حيوان فقط ، وعندئذ تولت حكومة الولايات المتحدة أمر الاشراف على ذلك الحيوان ، فنظمت صيده ، ولم تعد تسمح الا باصطاد نسبة ملائمة من الذكور التي لا تقل أعمارها عن ثلاث سنوات ، وحيث أن الذكر الكامل اتمو يستطيع أن يلمح ثلاثين أنثى أو أكثر ، فان بين الذكور عددا كبيرا يمكن الاستغناء عنه دون إلحاق ضرر بالمجموع ، وتكون جلود هذا الحيوان على أحسنها في سن الثالثة

فلما انقضى نحو من ثلاثين سنة على هذا السعي ، نما عدد هذه الحيوانات فبلغ ١,٧٥٠,٠٠٠ ، وقد صيد خلال هذه المدة نحو من ٧٠٠,٠٠٠ من صغار الذكور طمع في جلودها . فلولاء الخطأ الرشيدة الحازمة التي اتبعتها حكومة الولايات المتحدة لانقرضت هذه الحيوانات الآن تماما

وعلى الرغم من أن العناية بتربية السمك لا تتأرن من حيث السهولة ببلع الغنيه الواجب بذلها في تربية عجل البحر ، نظرا لانه لا يمكن عد السمك أو تقديره تقديرا دقيقا ، غير انه يمكن عمل شيء بشأن السمك ، وان كانت نتيجة هذا العمل بطيئة الظهور صعبه المشاهدة ، وقد كان هذا الامر من أهم الاسباب التي أدت الى معارضة أى مشروع يرمى الى حفظ أى نوع من الاسماك أو تكثيره ، وغلبا ما يكون مصدر هذه المعارضة الصادون أنفسهم وأولئك الذين يعينهم أمر المصايد بصورة مباشرة ، ومما يؤسف له أن تكون هذه المعارضة ناجمة عن جهل هؤلاء الاشخاص ومحافظةهم على القديم وقصر نظرهم

مراعي السقي الدائمة

بقلم
ج. آرونوفتش
تمهيد

هنالك مظهران متباينان لتربية الدشية في هذه البلاد ، يقوم الواحد منهما الى جانب الآخر ، اذ بينما تجد الابقار الاجنبية الجيدة تزرع في الحظائر ماسة حانها تقريبا ، ويجلب اليها جميع ما تحتاج اليه من علف ، تجد الى جانبها الابقار البلدية الردئة الجنس التي يترك اليها امر ايجاد العلف اللازم لمعشتها عن طريق رعى المواد القسوة التغذية كالأعشاب البامنة على جوانب الطرق أو بقايا الحصاد ، ففي الحالة الاولى يكون رأس المال المستعمل في المشروع كبيرا بضافته نفقات متكررة يهمله ، غير أن لمشروع يعود برنج لا بأس به ، أما في الحالة الثانية ، فكون رأس المال ضئلا ولا تلحق به أية نفقات متكررة ، غير أن الأبراد يكون نورا

تتراوح قائمة حسابات العلف للابقار الجيدة بين ٥٥ و ٦٠ في المائة تقريبا من مجموع النفقات ، وإذا خفضت هذه النفقات تخفض محسوسا ، أصبح في الامكان زيادة الرنج الذي يجنيه المزارع . أما أصحاب الابقار البلدية غير الجيدة فان تحسين صنف أبقارهم يعتبر أمرا جوهريا ، غير أن التحسين يكون عديم الأثر اذا لم يرفع مستوى العلف الذي يقدم لها. ونوضح من ذلك أن اساج العلف على وجه توفر فيه الاقتصاد ويؤدي الى حل مشكلة جميع المزارعين الذين يتعاطون تربية الابقار في هذه البلاد

تكاد تكون جميع مرروعات العلف في فلسطين من المزروعات السنوية ، أي أنه كما انتهى حصاد المزروعات النامية في الأرض ، وجب أن تحرث الأرض مرة واحدة على الأقل وتمشط وتعزق وتسوى وتسمد قبل الشروع في نذرها ثانية ، وقد تمحل بعض مرروعات العلف أحيانا فيزيد ذلك في قائمه حساب علف الابقار ، وبلغ كالمف حش العلف ونقله الى الاسطبل وحدها ، ٢٠ في المائة من مجموع النفقات

ان العلف الدائم الوحيد الذي تزرع في فلسطين هو الفصة ، غير أنه اذا أخذنا بعين الاعتبار كمية المياه العظيمة التي تتطلبها الفصة ، وقله انتاجها خلال أشهر الصيف الحارة ، وسرعه انتشار الحشائش الضارة بينها ، والأعشاب التي لا تقوى على مقاومتها ، أمكننا أن نقول أن هذا المثال الشاذ الوحيد يزيده الرأي القائل ان جميع مزروعات العلف في فلسطين كثيرة الكلفة على وجه العموم ، ويتضح من ذلك أن ادخل نوع جديد من مزروعات العلف لا يؤدي الى تغيير الحالة تغييرا محسوسا ، ذلك أن الحالة الراهنة تتطلب تحولا كبيرا عن الطريق السبعة الآن في علف الحيوانات

والحل الاساسى الوحيد لهذه المشكلة هو زرع المحاصيل نقي تبذر مرة في كل عدة سنوات ، اجنباء للنفقات التى تنفق على تهيئة لارض بين وقت وآخر ، واختار محصول ذى قيمة غذائية حدة ، لا يحتاج الى ماء كثيرة ، ويستطيع مقاومة الاعشاب وتحمل رعى ودوس الابقار له ، فيوفر مؤونة قطعه ونقله

ان المراعى الدائمة تكفل حل هذه المشكلة ، اذا كان الرى ميسورا ، ومع أننا لا نزال بحاجة كبيرة الى البحث والاستقصاء ، غير أن الدلائل الكثيرة المتوفرة لدينا تنبئ بإمكان نجاح مشروع ، والمعلومات التى لدينا كافية لحل دائرة الزراعة على تشجيع أصحاب الموانئ على انشاء مراعى دائمة لابقارهم بحث بدأون عملهم فى مناطق صغيرة لدخريه ثم ينتقلون منها الى مساحات واسعة بعد كسب الاختبار الشخصى فى انشاء هذه المراعى

والغاية من هذا المقال هى سرد المعلومات مسورة حتى هذا التاريخ عن تكوين وصانه المراعى الدائمة ، وفقا للاحوال السائدة فى البلاد

أنواع التربة والمناطق

لقد ررع مراعى دائمة فى الاراضى الرملية والطينية اموسطه والنقلة فى السهل الساحلى ، والطينية الثقبة فى مرج بن عامر و لصصاليه فى العور (وادی لاردن) ، فأتجت هذه المراعى فى جميع الحالات محصولا ناجحا. ولذلك يمكن أن يقال ان جميع أنواع التربة والمنطق المختلفة فى فلسطين يصلح لزراعة المراعى الدائمة اذا لم يكن خصب التربة دون المستوى المطلوب

المساحة المطلوبة

توقف مساحة المرعى اللازم لكل رأس من الابقار على خصب تربة المرعى ، فاذا كانت التربة متوسطه الخصب ، تعتبر مساحة دونم لكل بقرة أجدهم متارة ومساحة دونم واحد لكل بقرة بلدية ، كافية لتأمين مرعاها اليومى من شهر نيسان الى شهر تشرين الثانى

تحضير التربة وزرعها

سمد الارض بمعدل ٤ ٦ أطنان من السماد العضوى (الربل) ١٠٠ كيلو غرام من الاسمدة القلوية ، أو ٥٠ كيلو غراما من السوبر فوسفات للدونم الواحد ، ثم تحرث ونعم ونعما جدا بواسطة اعزق ذى الاقراص أو المشط . ولا حاجة لانفاق شئ على اقتلاع الاعشاب والحشائش واتلافها

واستئصالها من الأرض ، لأن مزروعات المرعى تتولى نفسها القضاء على هذه الاعشاب والحشائش جمعها ، سواء أكانت من الاعشاب التي تعيش سه واحدة أو عدة سنين . وبعد اعداد الأرض كما سبق يبذر فيها خليط من بذور الحشائش التالية :—

حشيش رودس (كلوريس غايانا) بمعدل	٣٠٠	غرام لكل دونم
حشيش باسبالوم (باسبالوم ديتيتيوم) بمعدل	٤٥٠	غرام لكل دونم
فصة (ميديكافو ساتيفا) بمعدل	١٥٠٠	غرام لكل دونم
الحشيش السودانى (سورغوم السودان) بمعدل	٥٠٠	غرام لكل دونم

ويبذر كل نوع من هذه البذور على حدة . ولما كانت بذور حشيش رودس وحشيش باسبالوم خفيفة الوزن ، يحسن أن نخطط حقلنا جيدا بالتربة المبللة قبل بذرهما ، اذ أن ذلك يضمن حسن توزيعها ويحول دون تطايرها بتأثير الرياح

وبعد بذر البذور تمشط الأرض تمشطا خفيفا ويدخل مره أو مرتين دحلا خفيفا بالمدحله ، لأن نجاح المرعى سوفف بالكلفة على كون الأرض المزروعه فيه مرصوصه ومماسكه . ويمكن بذر البذور خلال فصل الربيع (أى من نهاية آذار حتى أوائل حزيران) ، أو خلال فصل الخريف (أى من شهر أيلول حتى نهاية شهر تشرين الأول) . ولكن ، كان تعيين الحقل الواجب استعماله فى زراعته الخريف لا يزال قد لبحث ، فلاوفق أن نمصر فى الوقت الحاضر على زراعة الربيع

وصف أنواع الحشائش

ان وصف الحشائش المذكوره أعلاه وصف عاما متصلا نخرج عن نطاق هذا المقال . أما خصائصها الرئيسيه فهى كما يلى : تعتبر كل من حشيش رودس وحشيش باسبالوم من الحشائش الشديده المقاومه للحفاف ، وتطالان باسمى سموت عديدة ، وحذورهما عمقه ، وليس فى وسع أى من الحشائش أو الاعشاب المحلية أن تزاكما فى النمو

و يسر حشيش رودس بسرعه بواسطه عروقه الممتده ، وكما لأمس أحد عروقه يربه رطبه مد حدوده فى الأرض ويكون بنته حديد ، وبذلك يلبسط الحشيش على سطح الأرض المزروعه بكاملها ويعمها بسرعه . أما حشيش الباسبالوم فهو بطى ، الاشاش ولا ينتشر بواسطه عروقه الممتده ، بل ينمو كحزمة من العروق

أما حشيش السودان فهو من الحشائش السويه ، ولكنه يزرع مع الخليط نظرا لسرعه نموه ومنه تتألف معظم الكمه التى تروعاها الابقدر خلال الاشهر الاولى من استعمال المرعى ، أى فى

الوقت الذي يكون فيه النوعان السابقان قيد التكون والنمو البطيء . وبعد مضي مدة من الزمن ينفد حشيش السودان من المرعى ولا يبقى له أثر

أما الفصه فانها تضاف الى الخلط لقيمتها كنوع من القطاني بدوم سنوات عديدة . وهي ان زرعت وحدها لا تستطيع التغلب على الاعشاب مدة طويله من الزمن ، وسريعا ما يقضى عليها الرعى ، على أنها اذا خلطت بأنواع أخرى من الحشائش ، لعبت دورا هاما في المرعى

تكون المرعى وتأصله

بعد دور الانباش والنمو الاولى أسد الأدوار خطرا في حياه المرعى ، ومن الضروري أن ترش أرض المرعى رشاً خفياً بالماء بين الآونه والاخرى منع لئلا طبقاتها العليا وتشققها وأن نواصل هذه العملية الى أن يبلغ علو النبات بصعه ستمترات . وبعد مضي خمسة أسابيع أو ستا يصبح في الامكان حش المرعى وبعد مضي مدة أخرى تتراوح بين العشرين والثلاثين يوما يمكن استعمال المرعى للرعى

الرعى

(أ) الرعى الدوري : اذا أريد استعمال امرعى على وجه تنوفر فيه أسباب الاقتصاد الى أقصى حد ممكن ، وحب تقسيمه الى قطع ، بحيث يستعمل كل قطعه منه مدة معينة من الزمن ، ومن ثم تترك ويستعمل غيرها وهكذا دوالك. فلو كان لدى المزارع عشرة رؤوس من الابقار الممتازة مثلاً ، وكانت مساحه مرعاه باع ٢٠ دوما وحب عله أن يقسم المرعى الى ٧ قطع مساحه كل منها ثلاثه دومات تقريبا ، وعندئذ يرعى بقرة مدة ثلاثه أيام في القطعة الواحدة ثم يرعى مدة ١٨ يوم ، ونقل بقرة الى قطعه أخرى ، على أنه قد يحدث غالبا عندما يبلغ نمو النبات الذروة أن يكون مقدار البس المسور للرعى أكثر مما يستطيع القطيع استهلاكه ، فعندئذ يستحسن استثناء قطعة أو قطعتين من المرعى من نظام التناوب مدة معينة من الزمن ، وحش نباتها لاستعماله كعلف يابس (دربسه) حينما يندر المرعى. ومهما يكن من أمر ، يجب أن لا تسمح لحشيش المرعى بالنمو فوق الحد اللازم

وتجنباً لزيادة النفقات ، يحسن تقسيم المرعى الى قطع بواسطة سلك بسيط ، ويكون لذلك أن نوضع أعمدة على خطوط التقسيم لا يتجاوز بعد الواحد منها عن الآخر عشرة أمتار ، وأن يمد سلك واحد عليها ، على علو ٨٠ أو ٩٠ سنتمترا من الارض

(ب) المرعى المتعاقب : يمكن للمرعى أن يزود كافة حيوانات المرعى بالعلف الأخضر . فبعد أن تنتهى الأبقار الحلوبه من الرعى فى قطعة معينة من المرعى يمكن جلب العجول والأغنام إلى تلك القطعة ورعيها فيها . ومن الممكن أيضا بعد انتهاء الرعى اليومى فى المزرعة ، أن يساق الحيوانات العاملة إلى المرعى لرعيها فيه ، فتجنى من ذلك فائدة كبيرة وتقل نفقات علفها . أما الطيور الداجنة الموضوعه فى بيوت بقالة فيمكن أيضا سريخها فى المرعى بكامله ، فستفيد من رعيها فيه وتعود على المرعى نفسه بالفائدة

(ج) أوقات الرعى : ان الرعى فى الأصل والصباح الباكر هو أفضل الاوقات للرعى

(د) - الظل وماء الشرب : يجب أن يكون فى المرعى مكان ظليل تقياً تحت الحيوانات ، وأن يزود بماء تروى به ظمأها اذا ما عطشت

صيانة المرعى

يجب أن يسقى امرعى مرة كل ١٤ - ١٨ يوما ، وأن يشرفه الروث الذى تخفه الأبقار . وبعثر بواسطه المشط أو المعرق ذى الأقراص . أما الحشيش الذى ينمو فيه نمواً فوق الحد المطلوب فيحش ويحفظ به كعلف بابس (درسه) . ولا تعرف حتى الآن وباء أو مرض يصيب المرعى بأضرار هامة فى هذه البلاد

وينبغى أن يقسم المرعى عند انتهاء السنة الثالثة من نموه (أى فى فصل الشتاء) إلى ثلاثة أقسام ، وأن تجرى العمليات التالية فيه :-

القسم الاول العملية (أ) : بسمد كل دويم بمعدل ٣٠ كىلوغراما من سماد السوبرفوسفات أو ٨٠ كىلوغراما من الاسمدة القلوية لكل دويم . ويجدد المرعى ببذر كىلوغرام واحد من بذور القصة فى الدويم الواحد منه

القسم الثانى العملية (ب) : اسمد بسماد نيتروجينى (وآخر ما يستعمل فى هذا الصدد من حيث التأثير والتوفير هو البول المحقق فى شهرى شباط وآذار)

القسم الثالث العملية (ج) : اسمد كل دويم بمعدل ٣٠ كىلوغراما من سماد السوبرفوسفات أو ٨٠ كىلوغراما من الاسمدة القلوية ، ويجدد المرعى ببذر خمسة كىلوغرامات من بذور البرسيم فى الدويم الواحد منه

وعند انتهاء الموسم التالى ، تطبق العملية (ب) فى القسم الاول ، والعملية (ج) فى القسم الثانى ، والعملية (أ) فى القسم الثالث ، ومن ثم تطبق هذه العمليات بالتناوب على الأقسام الثلاثة فى كل سنة تالية

حاصلات العلف الاضافية

ان الخلط الذي أوصينا باستعماله في فصل سابق (تخضر التربة وزرعها) ينهى مرعى الابقار خلال المدة الواقعة بين آذار وتشرين الثاني ، وبما أن مسألة تمدد فترة الانتاج وإطالة مدة الرعى لا تزال قيد التجرب ، ولم يتوصل الى حل لها بعد ، فمن الضروري تهئة علف أخضر للابقار خلال المدة الواقعة بين شهر كانون الاول وشهر آذار . ويمكن الحصول على هذا العلف بزرع مساحة من الارض بالبرسيم لمسقى في شهر اشرين الاول (بمعدل تراوح بين ١٠ دونمات و ١٢ دونما لكل عشر بقرات) ، أما العلف اللازم لشهر كانون لثاني وشباط وآذار فمن الممكن الحصول عليه بكلفة زهيدة ، وذلك بزرع الشعير أو الشوفان بدون سقى

الحالة الزراعية في الالوية

مقتبسة عن التقارير الشهرية للأمورى الزراعة

خلال الربع الثالث من السنة

الاحوال الجوية

كان الندى معدما انعدما تاما حتى حاء شهر أبول ، فأصبح عما غمرنا في جميع أنحاء البلاد ، وكان تأثيره في المزروعات الصيفية والحضار مفيدا جدا

أبناء المحصولات

القمح : جرت عمليات حصاد والدراس والذرية في أحوال ممتازة وتمت هذه العمليات خلال شهر آب. وقد احتلت المحصولات اختلافات كبيرا في شتى أنحاء البلاد ، فكان الموسم ماحلا بالمرّة في لمناطق الواقعة جنوبي بئر السبع وسنا في سفوح جبال منطقة الخليل ، ومعتدلا في بعض الساحل الجنوبي ، وجيدا في المنطقة الشمالية ، باستثناء المناطق الجافة في منطقة الجليل . وقد جاء القمح الاسترالى المولّد بأوفر المحاصيل ، والطلب عنه شديد لبذره خلال الموسم القدم الشعير : تم الحصاد في ظروف مؤاتية ، وقد كان المحصول ممتازا في الشمال ، وعاديا في وادي الحوارث ، ورديئا في غزة وجنوبي الرملة ، ولاحلا بالمرّة في منطقة بئر السبع

القطاني : لقد كانت المحصولات رديئة على العموم ، اذا استثنينا محاصيل السهل الساحلي المزروعات الصيفية : كانت المزروعات الصيفية ممتازة جدا في جميع أنحاء البلاد من حراء

الامطار الوخرية الخفيفة ، وقد كانت محاصيل الذرة والسمسم والبطيخ والذرة الصفراء غير المسقية وافرة وينتظر أن تكون محاصيل فستق العيد التي يحين قلعها في شهر تشرين الاول خصيبة، ويتوقع أيضا أن تأتي المساحة الصغيرة المزروعة بالصويا بمحاصيل جيدة

الحضار : كانت محاصيل الحضار غير المسقية في منطقة القدس رديئة من جراء هبوب الرياح الشرقية في شهر أيار ، غير أن المحاصيل كانت مرضية في المناطق الاخرى ، ولا تزال الحضار الصيفية الوخرية تثمر وتباع ثمارها في الاسواق بأسعار مربحة ، وقد وزعت محطات الحكومة الزراعية زهاء ٥٠٠،٠٠٠ شتلة من شتول الحضار لزراعتها في الحريف

البطاطا : لقد أقتلعت البطاطا الربيعية في شهر تموز ، وكانت المحاصيل معتدلة

أما محاصيل البطاطا الحلوة فغزيرة ، غير أن الطلب عليها لا يزال ضئيلا لانها لم تصبح مألوفة لدى الجميع

الاسواق

لقد ارتفعت الاسعار خلال هذا الربع من السنة

الاثمار

كان للرياح الخمسينية التي هبت في أوائل الصيف أثر سيء في عقد الزيتون والبرقوق والمشمش والتفاح والكمثرى (النجاص) ، وكانت محاصيل البرقوق على العموم رديئة باستثناء نوعي البوربانك والكلسي ، اذ كان محصولهما عاديا ، وكان محصول المشمش رديئا باستثناء الانواع البدرية في منطقة طولكرم ، وكان التفاح والكمثرى في حالة جيدة غير أن محاصيلهما كانت أقل من المعتاد ، وكان العنب والتين عاديين في جميع أنحاء البلاد ، أما محصول الزيتون فكان رديئا جدا عدا زيتون المناطق الشمالية ، وأقل من المعتاد حتى في هذه المنطقة ، وقد أصيبت ثمرته اصابة شديدة بدبابة الزيتون . وقد اعتنى بأشجار الموز في البلاد بحيث تحسنت حالتها عما مضى . ونتج عن ذلك وفرة في المحصول ، أما محاصيل الحمضيات فمعتدلة ، ومن المحتمل أن يستمر في تطبيق مشروع تصريف الاثمار الحمضية خلال هذه السنة كما كانت الحالة في النصف الاخير من موسم سنة ١٩٤٠-١٩٤١ ، بعد اجراء بعض تعديلات طفيفة فيه

شذرات عامة

ان جميع المحاصيل الشتوية خلال السنة الزراعية كانت محلا ، بيد أنه حصلت خلالها زيادة في المساحات المزروعة بشتى المزروعات ، ويزيد استعمال المحارث الميكانيكية في الحراثة ترايدا

مطر داء ، كما أن الزراعة المتنوعة قد أدخلت في المناطق الساحلية . ويحتمل أن تؤدي ندرة الاسمدة الى احداث تأثير سيء في المزروعات خلال الموسم القادم

وقد أغلق في شهر حزيران مركزا التفريخ ، وبلغ مجموع ما وزع من الصيصان بذت يومها خلال الموسم الاول القصير ٢٠٤،٩٣٥ صوصا ، ويلاحظ أن نتائج الموسم الاول كانت مشجعة بالرغم من الصعوبات التي قامت بشأن الحصول على كميات من بيض التفريخ بصورة منتظمة وفي توزيع الصيصان أيضا

خلاصات وملاحظات جديرة بالاهتمام

الطريقة التي اتبعت في اقرار استحقاق اليارات للقروض

لقد روعيت بعض الشروط العامة في منح القروض لاصحاب اليارات في موسم ١٩٤١-٤٢ ، وكان الشرطان الاساسيان لهذه الشروط ، أولا حصر القروض في ١٧٠ ألف دونم فقط ، ثم حصرها في اليارات التي غرست قبل آخر سنة ١٩٣٥ ، ولا تزال في حالة جيدة . وقد وضعت دائرة الزراعة ومصايد الاسماك منهاجا لمعرفة اليارات التي تعتبر حالتها جيدة ، وقام باجراء الكشف عليها بعض مأموري مصلحة تفتيش الحمضيات

وبعد تجربة ذلك المنهاج في الحكم على اليارات خلال أسبوع أو أكثر على ضوء الحالات المختلفة ، تم اقرار المنهاج نهائيا وشرع على الفور بالكشف على اليارات لاصدار القروض لها . ولم تتأخر مصلحة تفتيش الامار ريثما تعرف أي المزارعين قدموا الطلبات للحصول على قروض ، بل شرعت في الحال باجراء الكشف ومعاينة جميع اليارات في البلاد اجتنابا للتأخير ، وبذلك قامت المصلحة بمعاينة ١٢ ألف بيارة تبلغ مساحتها ٣٠٠ ألف دونم تقريبا

وقد روعي في طريقة الحكم وصيغة التقرير أن يكونا بسيطين وقياسيين على قدر الامكان ذلك لان هذا المشروع قد استلزم استخدام موظفين عديدين ولم يكن هناك متسع من الوقت لاعطاء التعليمات اللازمة الى كل مفتش بمفرده ، وقد كان من الضروري جعل طريقة الحكم قياسية ، ليجرى الحكم على أساس واحد

وقد قام بعض كبار الموظفين بفحوص ومعاينات أخرى للتأكد من أن جميع اليارات قد جرت معاينتها ، وحكم عليها ، وفقا لحطة واحدة

أما المعلومات المتعلقة بالبيارات فقد جمعت بطريقتين وسجلت أحوال البيارات نفسها بوضع علامات لاربع ميزات فيها ، هي : حالة الورق ، النمو الجديد ، حالة الاشجار ، الفلاحة ، وقد خصص لكل حالة من هذه الحالات ٥ علامات كحد أعلى ، فخمس علامات تعنى جيدا جدا ، وأربع علامات تعنى جيد ، وثلاث علامات تعنى معتدل ، وعلامتان تعنى أقل من المعتاد ، وعلامة واحدة تعنى رديئة جدا

وقد دونت بعض الملاحظات عن تفشى آفات الحشرات في البيارات ، وعن نوع طريقة الري وجهازه وحالته وعن الاقسام التى قلع شجرها أو الاقسام المعدة لتشذيب أعلى أشجارها وإعادة تركيبها بنوع آخر غير النوع الذى كان مركبا عليها أو التى لا تصل المستوى العام ، وأخيرا عن أقسام البيارة الأخرى الصالحة للزراعة خلاف الحمضيات

وإذا كانت حالة قسمين أو أكثر في البيارة تختلف اختلافا بينا عن بعضها كان تخمين كل قسم منها يجرى مستقلا عن الآخر

وحين اجراء الكشف على الاوراق روعى في ذلك لونها ، وحجمها ، وهاتان الصفتان تبيان جيدا «حالة الشجر العمومية» والمعاملة التى اتبعت خلال السنوات السابقة

والملاحظة الثانية التى روعى الانتباه اليها هى النمو ، وهو يدل على حالة الاشجار الغذائية وصلاحيه الارض المغروسة فيها لنمو الحمضيات ، فإذا كان الشجر قويا كان نموه الجديد (الطلوق) متساويا تقريبا في جميع أجزاء الشجرة . أما الاشجار الصغيرة المغروسة هنا وهناك فقد يكون نموها أقوى ، وأغصانها وأوراقها أكثر ، الامر الذى تعتمد عليه الاشجار في المستقبل في بناء كيانها ، في حين أن الاشجار الكبيرة التى تضعف قوتها لا يرى فيها النمو المطرد الا نادرا ، وكذلك نمو الدلوب القليلة فانه ، عوضا عن أن يشمل جميع الشجرة ، لا يرى الا في بعض الاغصان فقط ، في حين ان الانحاء المعرضة للرياح الشديدة ، يكون النمو فيها معدوما من تاج الشجرة

والملاحظة الثالثة التى التفت اليها هى الشجر وقد روعيت بشأنها عدة حالات ، منها حجم الشجرة بالنسبة الى عمرها ، وقد دقق في هذه الناحية تدقيقا تاما ، إذ أن حجم الشجرة غير المتلائم مع عمرها يدل دلالة قاطعة على اهمال العناية بها في الماضى أو عدم ملائمة التربة للاشجار الحمضية. وقد لوحظ أيضا — ما اذا كانت الاشجار مصابة بمرض التصرع ، وما اذا كان ثمة أشجار يابسة أو فروع (ياس) كثيرة تتطلب التقليم والتشذيب

والملاحظة الرابعة التى التفت اليها هى حالة الفلاحة . فقد روعى في ذلك فلاحة البيارة في الماضى وفي الحاضر . ومما لا شك فيه أن من المزايا الحسنة التى تمتاز بها البيارات هى حرثها ان أمكن بعد هطول الامطار في الشتاء ، بيد أنه في الوقت ذاته لم تتضرر البيارة التى كانت من قبل مفلوحة فلاحة جيدة حتى نهاية سنة ١٩٤٠ ، بسبب أن مالكتها لم يستطع حرثها قبل اجراء

الكشف عليها . ولم ينظر بعين الاعتبار الجدى الى اليارات التى ركست بسرعة توقعا لاجراء الكشف عليها اذا تبين أنها كانت مهمة . كما روعى في ذلك العناية العامة باليارة وحسن تصرفها للمياه ووجود الاشجار المضادة للرياح الخ .

وكما بينا من قبل ، جعلت لكل ميزة من هذه المزايا الاربع خمس علامات ، فاذا كانت حالة اليارة من الطراز الاول (الدرجة الاولى) نالت عشرين علامة . ولكننا لسنا بحاجة الى القول انه لم تتل يارة من اليارات العلامات تامة . ومن أجل تقدير العلامات النهائية قرر ضم الخاصتين الاولى والثانية معا وجمع العلامات التى نالتها كل منهما معا ، وتقسيمها على اثنين بحيث أصبحت الدرجة الاولى للعلامات خمس عشرة علامة عوضا عن عشرين . وقد اتبعت هذه الخطة بحيث لا يصيب اليارات المغروسة في تربة خفيفة اجحاف اذا ما قورنت باليارات المغروسة في تربة ثقيلة . وبسبب حالة الحرب لم يستطع الا أفراد قلائل أن يسمدوا ياراتهم بالكميات الاعتيادية من الاسمدة . وان الاثر الذى تركته قلة التسميد هذه يظهر عادة في اليارات الخفيفة التربة في وقت أقل من الوقت الذى يظهر منه في اليارات الثقيلة التربة . فمن أجل ذلك ورغبة في عدم الاجحاف في الحكم على اليارات الخفيفة التربة بالمقارنة باليارات الثقيلة التربة ، عدلت العلامات كما أسلفنا

وقد كانت النتيجة أن نظر بعين الاعتبار الى العلامات التى استحققتها الاشجار وحالة الفلاحة بوجه عام

وعند ما قرر نهائيا التوصية باعطاء قرض لليارات بناء على حالتها العامة رثى تقديم القرض لليارات التى نالت أكثر من ثمان علامات ، على أن لا يكون أى عامل من العوامل الاخرى جعلها غير جديرة بالقرض

ولقد شرع في اجراء الكشف في آخر شهر نيسان ، بيد انه لم يأت اليوم الخامس والعشرون من شهر أيار حتى كانت جميع اليارات في الواقع قد بت فيها ، وقد استوجب الامر زيادة عدد الموظفين الى أربعين

وكانت هذه أول فرصة اتاحت اجراء كشف سريع عام على المنطقة المغروسة أشجارا حمضية . وقد جرى مسح اليارات وجمع المعلومات المتعلقة بها بدقة خلال السنوات الست الماضية ، حيث قام بذلك مفتشو الآثار خلال الصيف ، ولولا قيودهم وخرائطهم لكان من المستحيل اجراء الكشف على اليارات لاعطاء القرض خلال هذه المدة القصيرة اذ كانت القيود المتعلقة بأرقام القسائم والقطع وأسماء أصحاب اليارات ، ومعرفة المفتشين بالمناطق واختباراتهم ، عونا كبيرا على القيام بمثل ذلك من جليل الاعمال